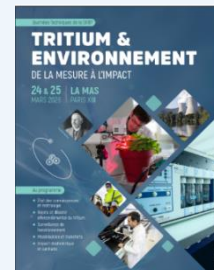




Participation aux journées techniques de la SFRP « Tritium et environnement, de la mesure à l'impact »

La section Environnement de la SFRP a organisé les 24 et 25 mars à Paris, 2 journées techniques sur la thématique du tritium dans l'environnement afin de dresser un état des lieux sur les connaissances techniques et scientifiques et les enjeux à venir. De nombreux organismes (ANDRA, ASNR, BNEN, CEA, CEPN, EDF, Eurofins, IAEA, ILL, ITER, Orano, Procorad, SPRA...) étaient représentés et 175 participants étaient réunis. Pour la CETAMA, ce fut l'occasion de présenter les travaux sur la certification du matériau de référence pour l'analyse du tritium organiquement lié dans du blé (OBT 1).



Contacts : [Marielle Crozet](#) et [Adeline Dannoux-Papin](#)

Les matériaux MP2 et MP4 : de futures références pour la radiochronométrie du plutonium ?

La radio-chronométrie est une méthode scientifique permettant de déterminer l'âge des matériaux radioactifs. Elle joue un rôle clé dans le domaine des garanties nucléaires. Ces garanties visent à vérifier que les matières nucléaires, notamment le plutonium, ne sont pas détournées à des fins militaires ou criminalistiques. Des matériaux de référence, si possible certifiés, sont nécessaires pour valider les méthodes de caractérisation du plutonium, de ses descendants uranium et américium et de leurs isotopes. Des études sont menées actuellement par la CETAMA en collaboration avec la Direction des applications militaires du CEA pour utiliser les matériaux de référence certifiés de Pu métal CETAMA MP2 et MP4 comme références de datation du plutonium. Ces études visent à déterminer la date de la dernière purification du plutonium à partir des valeurs de référence des fractions massiques et isotopiques du plutonium, de l'uranium et de l'américium.

Z												
95								Am-241				
94				Pu-238	Pu-239			Pu-240	Pu-241	Pu-242		
93												
92	U-234	U-235	U-236					U-238				
N	142	143	144		145			146	147	148		

Contact : [Sébastien Picart](#)

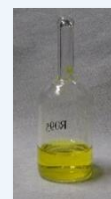
Comparaison interlaboratoires de validation de la méthode CETAMA 397 (purification du plutonium)

Le groupe thématique 3 (GT 3) « Analyse des actinides » a rédigé une méthode de purification du plutonium par séparation sur résine en amont d'une mesure par spectrométrie de masse, appelée méthode CETAMA 397. Cette méthode a été caractérisée à des fins de validation par une comparaison interlaboratoires. Les résultats de cette comparaison ont permis de démontrer les excellentes performances de la méthode : rendement d'élimination de l'uranium de 100% avec une incertitude de reproductibilité estimée à 0,000073% (k=2). Le traitement statistique de cette comparaison interlaboratoires a été publié en mars 2026 dans Spectrochimica Acta Part B: Atomic Spectroscopy (<https://doi.org/10.1016/j.sab.2026.107516>).

Contact : [Marielle Crozet](#)

Grand départ pour les solutions de la comparaison interlaboratoires EQRAIN U 18

A la fin du mois de mars a été lancée la campagne de transports pour les solutions de la comparaison interlaboratoires EQRAIN U 18. En coordination avec les équipes support de Marcoule, la CETAMA a effectué les envois des échantillons vers les laboratoires participants en France et à l'international. Ces échantillons sont constitués de solutions d'uranium en milieu acide nitrique avec deux fractions massiques différentes. Ces matériaux de référence ont été préparés au LAMMAN par la CETAMA et sont en cours de certification. Les résultats des laboratoires sont attendus en septembre 2026.



Contacts : [Marielle Crozet](#) et [Giacomo Canciani](#)

Comparaisons interlaboratoires

En cours : EQRAIN Ions 11, EQRAIN Traces 31 (inscription jusqu'au 30 avril), EQRAIN U 18

En projet : EQRAIN Ions 12, EQRAIN Traces 32, EQRAIN Traces U 3, Etude d'impact des nouveaux liquides scintillants sur les performances d'analyse du ¹⁴C

Plus d'infos sur [Comparaisons interlaboratoires](#)

Agenda du Consortium

- 2 avril : sous-groupe GT14 « alpha bêta dans les effluents et déchets », visio
- 7 avril : sous-groupe GT18-31 « Ambiance tritium », visio
- 9 avril : sous-groupe GT03 « Raman », Marcoule
- 9 avril : sous-groupe GT31 « Guide mesure Iode », visio
- 24-25 juin : plénière GT31, Cherbourg
- 17-18 septembre : plénières GT6 GT12, CEA Cadarache, Maison d'hôtes
- 3-4 décembre : séminaire Spéciation, CEA Saclay, Amphithéâtre INSTN